FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1904

THÈSE

N° 491

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mardi 19 juillet 1904, à 1 heure

Par Ernest SAUTELET

Né à Paris, le 24 février 1878.
Ancien interne provisoire des hôpitaux de Paris.

AMPUTATION PÉRINÉALE DU RECTUM

PAR LE PROCÉDÉ DE HARTMANN

Président : M. BERGER, *professeur.*
Juges : MM. LE DENTU, *professeur.*
SCHWARTZ, FAVRE, *agrégés.*

PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1904

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen ..... M. DEBOVE.

Professeurs ..... MM.

Anatomie	POIRIER.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	R. BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	HUTINEL. BRISSAUD.
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	CORNIL.
Histologie	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils	BERGER.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	GILBERT.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	DEJERINE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	LANDOUZY. HAYEM. DIEULAFOY. DEBOVE.
Clinique des maladies des enfants	GRANCHER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
Clinique chirurgicale	DUPLAY. TILLAUX. TERRIER. BERGER.
Clinique ophtalmologique	DE LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	PINARD. BUDIN.
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON

Agrégés en exercice

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	DUPRÉ.	LEGUEU.	TEISSIER.
AUVRAY.	FAURE.	LEPAGE.	THIÉRY.
BEZANÇON.	GOSSET.	MARION.	THIROLOIX.
BONNAIRE.	GOUGET.	MAUCLAIRE.	THOINOT.
BROCA (Aug.).	GUIART.	MÉRY.	VAQUEZ.
BROCA (André).	HARTMANN.	POTOCKI.	WALLICH.
CHASSEVANT.	JEANSELME.	REMY.	WALTHER.
CUNÉO.	LANGLOIS.	RÉNON.	WIDAL.
DEMELIN.	LAUNOIS.	RICHAUD.	WURTZ.
DESGREZ.	LEGRY.	RIEFFEL. *Chef des travaux anatomiques*	

Secrétaire de la Faculté : M. GRISEZ.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR BERGER

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL NECKER
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

CHAPITRE PREMIER

Principaux procédés d'amputation du rectum.

§ 1. — Historique.

La cure radicale du cancer du rectum fut tentée tout d'abord par Lisfranc qui, dès 1836, amputa par la voie périnéale l'organe malade. Les résultats qu'il obtint furent médiocres : les insuccès opératoires étaient dus à une hémostase insuffisante et à l'infection que l'on redoute encore maintenant. Sauf en Allemagne, où elle fut adoptée par quelques-uns, cette opération ne rencontra guère que des adversaires. Les chirurgiens anglais redoutant avec Curling l'incontinence et le rétrécissement consécutifs et voyant que les récidives survenaient fatalement, condamnèrent la cure radicale et s'efforcèrent de régler les interventions palliatives.

Cependant, avec l'ère de l'antisepsie les interventions radicales jouirent d'une nouvelle faveur, et les chirurgiens plus audacieux par suite d'une réussite plus grande purent enlever des néoplasmes plus étendus.

En 1864, Nusbaum enlevait 10 centimètres de rectum avec la prostate, une partie de l'urèthre et de la vessie.

Denonvilliers agrandit la brèche périnéale par une incision ano-coccygienne.

Verneuil puis Kocher resèquent le coccyx.

Bardenheuer reséquant le coccyx réussit à enlever un can-

cer situé à 30 centimètres de l'anus. Ce cas, resté isolé pendant longtemps, ne retint pas l'attention.

Pendant longtemps la voie périnéale fut la voie d'abord des cancers bas situés.

Il restait à attaquer les cancers haut situés et les cancers de l'ampoule rectale.

En 1885, au XIV[e] Congrès des chirurgiens allemands, Kraske, par la résection partielle du sacrum, rendit accessibles ces derniers.

La voie sacrée étendait donc le domaine opératoire et de plus respectait le sphincter et permettait d'espérer une restauration fonctionnelle. A la vérité, la méthode de Kraske n'a pas tenu toutes les espérances qu'elle avait fait naître.

C'était une opération grave et la restauration fonctionnelle était très souvent incomplète. Elle a cependant marqué une étape dans le traitement chirurgical des cancers du rectum.

Après une période d'enthousiasme pendant laquelle les chirurgiens français défendirent l'opération de Kraske, survint une période de découragement pendant laquelle Morestin écrit : « Le pronostic immédiat de l'opération de Kraske est fort grave, et jusqu'à présent elle n'a pas donné au point de vue des suites éloignées, les résultats sur lesquels on avait cru pouvoir compter. »

A l'étranger, cependant, on continuait à pratiquer les tentatives de cure radicale par la voie sacrée et avec le perfectionnement de la technique, la mortalité s'abaissait ; Kraske, qui en 1891 avait une mortalité de 28,5 0/0, n'avait plus que 18,7 0/0 en 1897.

Aussi bientôt on assiste à une nouvelle campagne en faveur de l'intervention radicale. C'est l'apparition des tra-

vaux de Quénu et Hartmann qui marque cette époque toute récente. Quénu, encouragé par la constatation des récidives éloignées après les larges ablations, règle les différentes techniques opératoires qui permettent d'aborder les néoplasmes du rectum suivant leur siège :

Cancer ano-rectal par la voie périnéale ;

Cancer de l'ampoule par la voie sacrée ;

Cancer recto-sigmoïde par la voie abdomino-périnéale.

Déjà, cependant, en 1899, Quénu et Hartmann prévoyaient l'abandon de la voie sacrée et écrivaient : « Malheureusement il serait encore prématuré de ramener dans un but de simplification, les opérations rectales à la voie périnéale pour les cancers bas, et à la voie abdomino-périnéale pour les cancers élevés. »

Enfin cet historique se clôt avec l'époque toute moderne dans laquelle la chirurgie s'inspirant de plus en plus des renseignements fournis par l'anatomie, réalise l'acte opératoire dans des conditions de sécurité telle qu'une statistique empruntée à notre maître M. le Dr Hartmann nous montre que sur 6 interventions radicales typiques il y eut 6 succès opératoires. Un septième cas atypique se termina par la mort après quelques jours ; il constitue un fait instructif parce qu'il démontre que le souci de la restauration fonctionnelle du rectum est un guide dangereux qu'il est imprudent de suivre.

§ 2. — Principaux procédés d'amputation du rectum.

Voici brièvement rapportés les principaux procédés dont nous venons de voir la genèse.

Voie périnéale. — Elle a été la première suivie. Lisfranc

pratiquait deux incisions semi-lunaires péri-anales qui se rejoignaient en avant et en arrière. Puis il décollait le rectum des organes voisins en l'abaissant peu à peu. Il le coupait aux ciseaux lorsqu'il pensait avoir dépassé les limites du néoplasme.

Denonvilliers employait la même incision et lui ajoutait une queue longitudinale postérieure allant jusqu'à la pointe du coccyx.

Il se créait ainsi plus de jour pour aborder la face postérieure du rectum et la libérer de ses insertions.

Verneuil employa le premier la résection du coccyx. Non seulement pour l'imperforation anale, mais aussi pour l'ablation des cancers de rectum. Son incision était celle de Denonvilliers prolongée jusqu'à la base du coccyx. Cette résection est usitée en Allemagne comme procédé de Kocher.

Enfin Schelky incisait transversalement d'une tubérosité ischiatique à l'autre en arrière de l'anus, dans le but de libérer plus facilement les attaches postérieures du rectum.

Voie sacrée. — L'idée de l'abord par la voie sacrée appartient, comme nous l'avons dit, à Kraske ; au début, ce chirurgien faisait une résection de l'aileron gauche du sacrum suivant une ligne courbe allant du bord inférieur du troisième trou sacré à la corne gauche de l'os

Trouvant ce délabrement trop considérable Zukerkandl et Wölfler firent des incisions para-sacrées. L'incision partait de l'épine iliaque postéro-inférieure gauche, suivait le bord gauche du sacrum en coupant muscles et ligaments. Elle se terminait dans le creux ischio-rectal dans le procédé de Zukerkandl, et aboutissait au périnée dans le procédé de Wölfler.

Quelques chirurgiens trouvaient au contraire la brèche de

Kraske insuffisante : ils essayèrent de faire de plus larges délabrements. Hochenegg sectionnait le sacrum en suivant une ligne courbe, concave en bas et à gauche, dont une extrémité était au niveau du bord inférieur du troisième trou sacré gauche et l'autre extrémité au niveau de la corne directe de l'os. Bardenheuer faisait une section transversale de tout le sacrum au-dessous des troisièmes trous sacrés postérieurs, tandis que Rose pour pratiquer sa cœliotomie postérieure remontait cette section jusqu'aux deuxièmes trous sacrés.

Toutes ces opérations sacrées constituaient des résections osseuses définitives, on leur reprocha d'affaiblir la partie inférieure du bassin et, par suite de favoriser le prolapsus et de gêner la fonction du sphincter, privé de ses insertions coccygiennes.

Aussi on appliqua bientôt dans la chirurgie du rectum, la méthode des *résections osseuses temporaires*, dans laquelle on taille et on relève de larges lambeaux ostéo-cutanés qu'on peut réappliquer quand l'opération est achevée.

Heinecke faisait une fente longitudinale postérieure sacro-coccygienne, puis une autre transversale au niveau des troisièmes trous sacrés ; il rabattait ensuite latéralement les deux volets osseux ainsi formés. Lévy sectionnait transversalement au niveau du quatrième trou sacré et rabattait en bas l'extrémité inférieure du sacrum avec le coccyx. Rydygier, Billroth, Rehn et Roux faisaient une section au niveau du troisième trou, puis rabattaient latéralement le volet osseux.

Enfin Jeannel fait une ostéotomie transversale du sacrum, une désarticulation intersacro-coccygienne, une ostéotomie médiane du sacrum puis relève en dehors les deux lambeaux osseux ainsi taillés.

Voie vaginale. — Surtout employée par Gersuny la voie vaginale lui permet d'extirper des cancers de l'ampoule n'ayant pas encore envahi la cloison recto-vaginale. Cet auteur fend longitudinalement la cloison puis décolle latéralement les deux lambeaux et complète en bas par une incision péri-anale qui lui permet de libérer le rectum.

Enfin, Gaudier, Chalot et surtout Quénu ont préconisé dans les néoplasmes rectaux très haut situés, recto-sigmoïdes de Quénu, l'adjonction à l'incision périnéale d'une cœliotomie, faisant ainsi une opération abdomino-périnéale.

Voie périnéale. — Dans ces dernières années c'est surtout par la voie périnéale que les chirurgiens abordent les cancers du rectum.

Quénu proposa et mit en pratique un procédé d'amputation du rectum ayant un double but : enlever le rectum sans l'ouvrir et en disséquer méthodiquement la face antérieure ou face dangereuse du rectum.

Quénu insiste sur l'utilité de commencer la libération du rectum non par sa face postérieure, mais par sa face antérieure ; là en effet sont les connexions importantes : urèthre, prostate, vessie.

« La dénudation de la paroi antérieure, écrit-il, quand on aborde la lésion par la voie sacrée, porte toujours sur le segment d'ampoule compris entre le releveur et le cul-de-sac péritonéal ; malgré toute la prudence désirable, on a, chez certains sujets, surtout ceux dont l'ampoule est vaste, à parois minces, à musculature atrophiée, de grandes chances de crever cette ampoule et alors tout le bénéfice de l'asepsie est perdu et l'acte opératoire vicié. »

Procédé de Quénu.

Le malade est dans le décubitus dorsal, les cuisses fléchies sur le bassin.

1° Technique chez l'homme. — *Premier temps* : Fermeture de l'anus par une suture en bourse au moyen d'un fil circulairement passé autour de l'orifice anal. On a touché au préalable la muqueuse anale au thermocautère. Les deux chefs du fil sont conservés longs et permettront de tirer sur le rectum pendant les différents temps.

Deuxième temps : Incision superficielle : circulaire autour de l'anus, se prolongeant rectiligne en avant jusqu'à la racine des bourses, en arrière jusqu'à la base du coccyx.

Troisième temps : Incision du tissu cellulaire et des faisceaux moyens et postérieurs des releveurs.

Quatrième temps : Incision du raphé ano-bulbaire et libération antérieure du rectum.

Cinquième temps : Libération du rectum en arrière ; section du coccyx.

Sixième temps : Section du péritoine et section du méso-rectum.

Septième temps : Restauration partielle des plans périnéaux et lavage du rectum. On referme le péritoine en l'adossant à la paroi antérieure du côlon. On rapproche ensuite les débris des releveurs et leurs aponévroses et on les suture bord à bord. La face postérieure de la prostate se trouve ainsi recouverte par une sangle musculo-aponévrotique qui plafonne la plaie périnéale et en réduit la profondeur. On ouvre alors l'orifice anal et on incise la paroi antérieure du rectum en s'arrêtant assez loin de la plaie périnéale, puis par

l'anus iliaque on fait passer trois à quatre litres d'eau oxygénée.

Huitième temps : Amputation du rectum et suture du bout supérieur.

On enlève avec précaution tout ce qui protégeait la plaie périnéale des parois du rectum et on incise circulairement un peu au-dessous de la brèche cutanée, bien au-dessus des limites de la tumeur.

L'amputation du rectum terminée on fixe le bout supérieur non dans l'angle postérieur de la plaie, mais un peu en avant pour éviter de comprimer la paroi intestinale sur la surface de section du coccyx. On place des points perforants unissant le rectum et la peau. On ferme ensuite en arrière du rectum la plaie périnéale et on rétrécit en avant la plaie antérieure par trois ou quatre points de suture placés sur la peau.

2° Technique chez la femme. — Seule la dissection de la face antérieure du rectum est un peu modifiée. Cette paroi présente en effet deux segments : un inférieur étendu de la peau du périnée aux faisceaux du releveur est uni étroitement à la paroi postérieure du vagin. Un supérieur étendu des faisceaux du releveur au cul-de-sac péritonéal est relié au vagin par du tissu celluleux lâche.

La dissection du segment inférieur est ici moins délicate que chez l'homme, d'abord parce que l'on peut s'éloigner du rectum en avant sans risquer d'intéresser aucun organe essentiel, ensuite parce que l'on peut aider sa dissection en mettant un doigt dans la cavité vaginale que l'on a préalablement aseptisée.

La dissection du segment supérieur se fait comme chez

l'homme : les points de repère, les plans anatomiques sont les mêmes. En tirant le rectum vers le coccyx, on fait saillir les faisceaux antérieurs du releveur et se dessiner l'espace décollable prérectal. Cet espace est limité en arrière par l'intestin, en avant par le tiers supérieur de la paroi postérieure du vagin, latéralement par les deux lames sagittales recto-vaginales (faisceaux internes du releveur, sous-aponévrose supérieure, et la gaîne fibreuse des vaisseaux hémorrhoïdaux moyens). Un tissu celluleux lâche comble cet espace ; le doigt le détruit aisément. Les lames sagittales se montrent alors et se tendent lorsqu'on tire le rectum en arrière. Il suffit alors de le couper au bistouri ou aux ciseaux comme il a été dit plus haut.

Les autres temps de l'opération se font comme chez l'homme.

Nous terminerons là cet exposé historique des différents procédés les plus employés.

Nous avons rapporté avec plus de détails les procédés de Quénu, qui, le premier, régla la technique de l'amputation périnéale du rectum. Nous nous réservons de discuter dans la suite de cette étude les différents points qui les différencient du procédé d'Hartmann, que nous allons maintenant exposer.

Mais tout d'abord nous croyons utile de rappeler quelques points d'anatomie de la région.

CHAPITRE II

Rappel anatomique.

Le rectum est situé dans la cavité pelvienne, à sa partie postérieure, en avant du sacrum, en arrière de la vessie chez l'homme, de l'utérus et du vagin chez la femme. Latéralement il répond aux vaisseaux hypogastriques fixés contre les

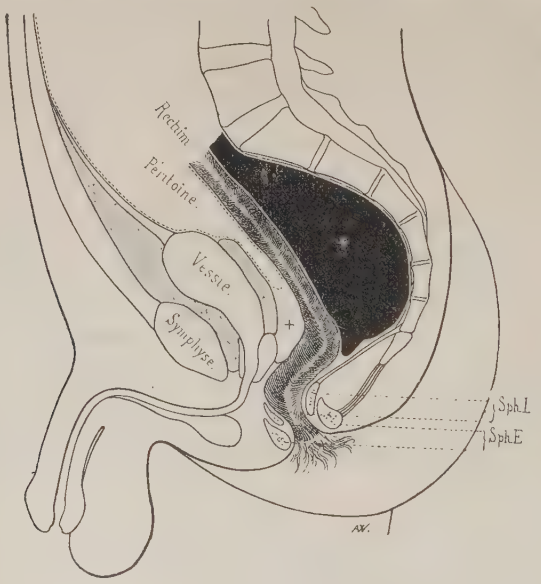

FIG. 1. — Coupe antéro-postérieure du bassin.

La loge pariétale un peu distendue est indiquée par une +; la loge rétro-rectale très distendue est teintée en noir (H. HARTMANN, *Chirurgie gastro-intestinale*).

parois de l'excavation par ses aponévroses cache-vaisseaux.

Le long de ces vaisseaux descend l'uretère qui confine ainsi aux bords de l'ampoule rectale lorsque celle-ci est distendue. Des trous sacrés antérieurs se détache la gaine hypogastrique, aponévrose cache-vaisseaux de Farabeuf, qui applique contre les parois de l'excavation pelvienne les vaisseaux iliaques internes, artères, veines et leurs branches au milieu desquelles les uretères viennent passer à droite et à gauche.

A sa sortie du pelvis le rectum qui devient le canal anal traverse successivement deux boutonnières musculaires : l'une supérieure incomplète en avant, formée par les faisceaux latéro-rectaux des deux muscles releveurs de l'anus, l'autre inférieure complète formée par le muscle sphincter externe. Dans cette dernière portion, le rectum répond en avant à la prostate et à l'urèthre membraneux chez l'homme, à la paroi postérieure du vagin chez la femme.

Sur une coupe antéro-postérieure du bassin contenant tous les organes fixés dans leur situation respective, on voit facilement qu'il y a en avant du rectum une petite loge antérieure répondant à l'urèthre membraneux puis aux vésicules séminales. Cet espace rempli de tissu celluleux et presque virtuel normalement,remonte jusqu'au cul-de-sac péritonéal vésico-rectal chez l'homme. On voit également qu'en arrière du rectum il y a une loge beaucoup plus vaste, limitée en avant par la face postérieure du rectum, en arrière par la concavité ou face antéro-inférieure du squelette sacro-coccygien. Dans ce grand espace rétro-rectal, il n'y a que peu d'organes à part les vaisseaux annexés au tractus intestinal. On ne trouve en effet que l'artère et la veine sacrées moyennes, accolées au massif vertébral au niveau de la ligne médiane et quelques ganglions.

La limite supérieure de la loge atteint le promontoire et se continue avec le tissu cellulaire prévertébral et avec celui des fosses iliaques, en bas elle est nettement limitée par une lame résistante d'apparence fibreuse qui unit le coccyx à la terminaison du rectum.

Chez la femme, la loge postérieure est identique ; la loge antérieure présente des rapports nouveaux avec l'appareil génital intermédiaire comme situation au plan intestinal qui est postérieur et au plan vésical qui est antérieur.

Cette loge pré-rectale est limitée en avant par la cloison recto-vaginale, en arrière par le rectum. En haut elle est plafonnée par le péritoine qui passe du vagin sur le rectum formant le fond du cul-de-sac recto-vaginal ou cul-de-sac de Douglas.

Cette notion des deux espaces celluleux pré et rétro-rectaux est d'une importance extrême, car c'est à leur niveau que le chirurgien trouve un plan de clivage naturel qu'il n'aura qu'à suivre pour décoller le rectum des parois antérieures et postérieures de sa loge fibreuse. Latéralement il est plus difficile de trouver un espace parfaitement décollable : c'est en effet de chaque côté du rectum que le doigt qui essaye de le libérer sent une corde tendue sagittalement et qui représente le bord interne des faisceaux latéro-rectaux des releveurs. C'est là, la limite de la zone dangereuse : plus en dehors c'est la gaine ou loge hypogastrique avec ses vaisseaux si nombreux qui émanent des artères et veines iliaques internes. De plus un autre danger est créé par les connexions de l'uretère qui chemine dans leur voisinage immédiat.

Le rectum avec ses espaces décollables antérieur et postérieur serait libéré facilement et attiré par la brèche périnéale

s'il n'était pas retenu par de nombreux moyens de fixation qui s'opposent à cet abaissement. Le rectum possède comme les autres organes pelviens un double appareil fixateur :

Un appareil de soutien représenté par le releveur de l'anus, le ligament sacro-coccygien et la musculature du périnée. Ajoutons l'aponévrose sacro-recto-génitale qui n'est autre que la gaine hypogastrique que nous avons déjà décrite, qui lui apporte ses vaisseaux hémorroïdaux moyens.

Un appareil de suspension est constitué par les vaisseaux hémorroïdaux supérieurs (branches des artères et veines mésentériques inférieures) compris dans le méso-rectum, et par le péritoine qui remontant du cul-de-sac recto-génital va se réfléchir en arrière à la face antérieure du sacrum pour se continuer avec le péritoine pariétal du pelvis.

Remarquons que ce revêtement péritonéal est plus complet en avant qu'en arrière où il manque même sur la ligne médiane, ligne d'insertion du méso-rectum à la paroi, et que sur les faces latérales du rectum le péritoine se réfléchit suivant une ligne très oblique en bas et en avant de sorte que ce revêtement affecte la forme d'un cylindre taillé en sifflet qui s'accole au revêtement fibreux également cylindrique et coupé en sifflet à pointe supéro-postérieure qui tapisse l'extrémité sous-péritonéale intra-pelvienne du segment intestinal terminal.

CHAPITRE III

Procédé de Hartmann.

C'est ainsi que renseigné sur l'anatomie de la région, l'on pourra aborder le rectum et en pratiquer l'amputation par la voie périnéale, d'une façon méthodique.

Manuel opératoire. — Quelques précautions sont indispensables, qui permettront de mener à bien cette intervention et d'obtenir des succès opératoires. Le Dr Hartmann les résume de la façon suivante : « *Rechercher et obtenir l'asepsie avant, pendant et après l'opération.* »

Avant l'opération : on l'obtiendra en faisant prendre au malade des purgations répétées pendant quelques jours et en lui faisant de grands lavements évacuateurs. Le régime lacté sera un bon adjuvant en assurant une asepsie intestinale relative mais suffisante.

La veille de l'opération on constipera le malade en lui faisant prendre du sous-nitrate de bismuth d'abord puis des pilules d'extrait thébaïque.

Quelques chirurgiens font un anus iliaque préalable et font de grandes irrigations de solutions antiseptiques pour désinfecter le rectum de haut en bas.

Pendant l'opération il est de toute nécessité pour ne pas infecter le tissu cellulaire pelvien d'extirper le rectum « *comme une poche septique* ». Pour cela il faut le libérer et l'énucléer de sa loge en évitant de l'ouvrir ou de le crever.

Enfin en limitant le champ opératoire par des compresses stérilisées, on évite l'infection en cas de perforation accidentelle de la cavité rectale.

Après l'opération il faut maintenir avec soin la constipation pendant cinq ou six jours de façon à éviter l'infection des lignes de suture. Le repos absolu et l'isolement éviteront enfin au malade tout effort brusque qui pourrait être préjudiciable pour la ligne de réunion rectopérinéale.

C'est une modification du procédé qu'emploie Quénu et qui a été décrit rapidement plus haut.

Le *premier temps* consiste à fermer l'orifice anal par une suture en bourse avec un gros fil de soie ; l'anus étant fermé, le rectum est transformé en une poche close qu'il va falloir enlever d'un bloc, sans l'ouvrir.

Le *deuxième temps* est constitué par l'incision cutanée. Commencée à la racine des bourses ; d'abord médiane, elle continue en arrière la direction du bulbe de l'urèthre et contourne l'anus, en arrière redevenue médiane elle va au coccyx qu'elle découvre jusqu'au-dessus de l'articulation sacro-coccygienne.

A ce moment on résèque le coccyx après l'avoir ruginé sur ses deux faces et avoir désinséré les ligaments qui s'y attachent.

Troisième temps : De la sorte on peut facilement décoller toute la face postérieure du rectum d'avec la face antérieure concave du sacrum sans perdre de sang puisqu'il n'y a pas à ce niveau d'autre tronc vasculaire que le pédicule sacré moyen qui n'a que peu d'importance.

En restant bien au contact du massif sacré on laisse accolés au rectum les ganglions envahis ; s'il en existe plus haut

de suspects, on les enlève avec la même facilité, car le décollement peut être remonté jusqu'au promontoire.

Quatrième temps : La libération de la face postérieure étant achevée, on attaque la libération de la face antérieure : pour cela on sectionne le raphé ano-bulbaire près du bulbe, et on entame les fibres du transverse superficiel.

Du doigt aidé de l'extrémité des ciseaux mousses, on amorce le décollement dans l'espace prérectal ; mais on est obligé de sectionner une bande musculaire unissant la face antérieure du rectum à l'urèthre à son émergence de la prostate, c'est le *muscle recto-uréthral.*

Au-dessus de lui on chemine dans l'espace décollable qui sépare le rectum de la face postérieure de la prostate. A ce moment, lorsque le décollement se fait en pleine loge prérectale, cette opération est facile : on isole sans perte de sang le rectum de la prostate, des vésicules séminales et de la face postérieure de la vessie dans le triangle inter-séminal jusqu'au fond du cul-de-sac de Douglas.

Le rectum est donc ainsi libéré en avant et en arrière.

Latéralement il est fortement maintenu par les fibres latéro-rectales du releveur de l'anus doublé en haut de l'aponévrose sacro-recto-génitale avec le pédicule hémorroïda moyen.

Cinquième temps : Il est facile alors de profiter de la brèche postérieure béante pour introduire son index gauche et charger les faisceaux du releveur d'arrière en avant. On coupe ensuite avec les ciseaux dans la même direction et on place quelques pinces sur les points qui donnent des jets de sang. Si cette section du releveur est faite près du rectum, loin de la gaîne hypogastrique et de ses vaisseaux, cela sai-

gne très peu et une ou deux pinces suffisent habituellement.

Après les releveurs on sectionne les aponévroses sacro-recto-génitales à petits coups de ciseaux jusqu'à ce que le rectum se laisse abaisser.

Sixième temps : Alors le cul-de-sac péritonéal apparaît en avant et latéralement, on l'ouvre et à partir de ce moment la mobilisation du rectum est facile. Il pend comme un battant

Fig. 2. — Ablation périnéale du rectum.

Le rectum fermé au niveau de l'anus par une ligature à la soie, est attiré en bas et en arrière. Le décollement antérieur est terminé ; on voit au fond de la plaie, bridée latéralement par les faisceaux antérieurs des releveurs, la prostate, les vésicules séminales et le cul-de-sac péritonéal recto-vésical qui bombe dans la plaie (H. Hartmann, *Chirurgie gastro-intestinale*).

de cloche à la partie postérieure de la brèche périnéale ; on peut en attirer si on le veut et sans crainte, 20, 30 centimètres et plus. L'hémostase qu'on assure facilement se fait en

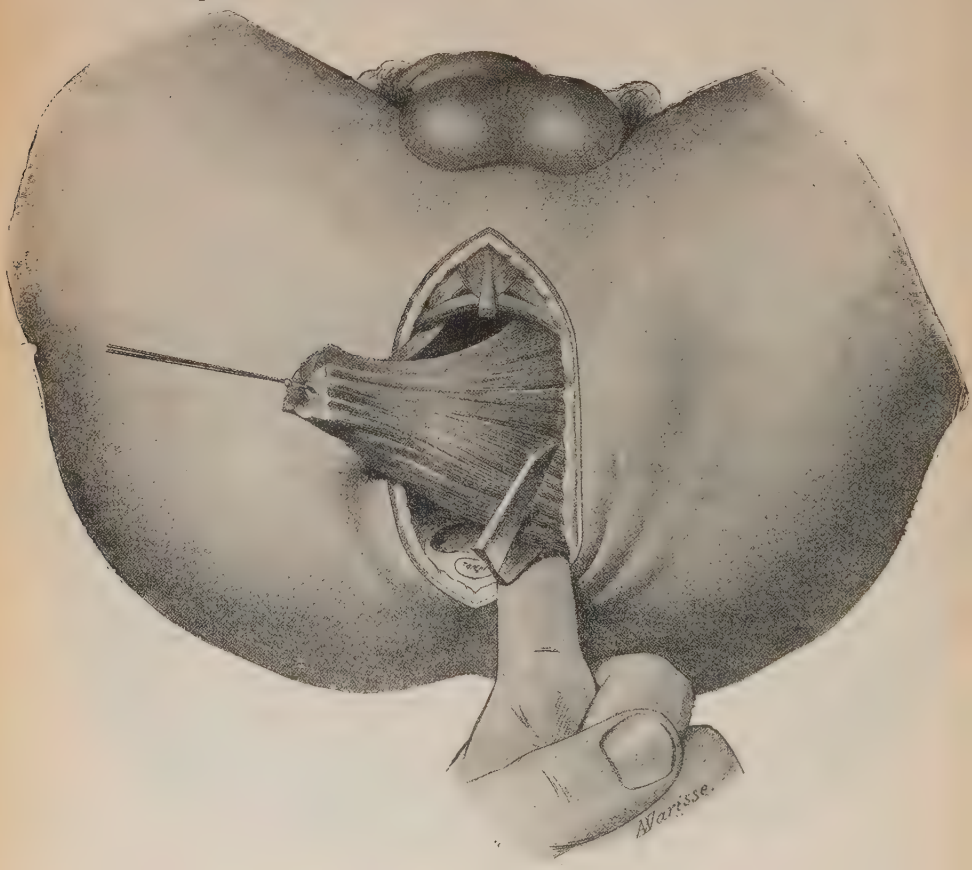

Fig. 3. — Ablation périnéale du rectum.

La loge pré-rectale a été ouverte ; en arrière le rectum est décollé de la concavité sacrée ; le coccyx est réséqué ; l'intestin ne tient plus que par les releveurs et les aponévroses sacro-recto-génitales. Pendant qu'un aide attire à droite le rectum, le chirurgien sectionne d'arrière en avant le releveur, que son index gauche, introduit par la brèche postérieure, charge et amène sous les yeux (H. Hartmann, *Chirurgie gastro-intestinale*).

plaçant quelques pinces à la partie postérieure sur les branches terminales des artères hémorroïdales supérieures.

Septième temps : Quand la palpation du boudin rectal aura permis de constater qu'on est bien au-dessus de la tumeur à extirper, on fait la coprostase en plaçant deux pinces à mors élastiques sur le rectum et on coupe transversalement entre elles. On a pris la précaution de garnir le périnée d'une compresse de gaze trempée dans une solution de sublimé pour éviter la contamination de la plaie par les quelques gouttes de liquide intestinal qui pourraient tomber.

L'opération est terminée ; il reste maintenant à traiter le bout supérieur du rectum et à traiter la brèche périnéale.

Huitième temps : Pour cela par quelques points perforants on affronte la muqueuse rectale à la peau de chaque côté.

En avant et en arrière un point non perforant soutient le cylindre rectal et le fixe profondément sans crainte d'infection. Quelques points cutanés auront au préalable rétréci modérément la plaie périnéale.

Le pansement consiste à placer un drain dans le décollement postérieur, un drain et une mèche de gaze dans le décollement antérieur où il existe une assez grande cavité ; enfin un drain dans le rectum est isolé de la ligne de suture cutanéo-muqueuse par une compresse enroulée autour de lui.

CHAPITRE IV

Avantages du procédé d'Hartmann.

Ce qui différencie ce procédé de celui de Quénu c'est surtout la modification apportée à la succession des différents temps qui constituent la libération du rectum. De plus, il n'y a pas d'anus iliaque préalable et pas de lavage du rectum pendant le cours de l'opération.

Alors que Quénu aborde le rectum par ses parois latérales s'attaquant ainsi aux moyens d'attache les plus puissants du rectum, Hartmann s'ouvre une large voie d'accès sur la face postérieure. Grâce à cette libération si facile par suite de l'existence d'une zone rétro-rectale décollable, l'abaissement consécutif va être simplifié. Puis lorsque l'espace prérectal est décollé à son tour, Hartmann ne se trouve plus en présence que des connexions musculaires du releveur : il est alors facile de sectionner non plus à l'aveugle mais en vérifiant tout ce que l'on fait ; en effet, l'index décolle, charge et vérifie tout ce que coupent les ciseaux qui le suivent. En même temps l'hémostase est facilitée, les pinces qui sont posées ne gêneront plus l'opération puisque dans la suite après ouverture du péritoine l'amputation se fera en dehors de la brèche périnéale.

L'indication de l'intervention est simple ; une seule constatation permet d'affirmer qu'elle existe : c'est la mobilité du rectum :

Il est peu important que le cancer soit haut ou bas placé, tout néoplasme rectal s'il est mobile peut être abaissé et extirpé par cette méthode périnéale.

Le cancer est-il fixé, adhérent en avant et sur les côtés, y a-t-il des signes de généralisation tels que ganglions sur claviculaire gauche, ictère, foie volumineux, toute intervention radicale est inutile et dangereuse. Seul le traitement palliatif par l'anus iliaque peut être institué. Une diarrhée rebelle pouvant faire soupçonner une invagination intestinale peut également constituer une contradication.

Les résultats de cette intervention sont encourageants, puisque sur les six cas opérés suivant la technique décrite plus haut nous relevions six succès opératoires.

Nous rapportons également une septième observation qui constitue un échec, expliqué par ce fait qu'au lieu de la large brèche que crée le procédé d'Hartmann, il y eut tentative de conservation fonctionnelle du rectum. Dans cette intervention où la brèche fut plus petite et où le rectum fut traité avec ménagement, l'infection emporta le malade qui mourut cinq jours après l'intervention.

Enfin, remarquons que l'observation n° I a donné une guérison durable, sans récidive datant déjà de 4 ans et 3 mois : ce résultat éloigné, très encourageant, tient très probablement à l'extirpation large des ganglions rétro-rectaux de Gérota, qui sont inclus dans le fascia recti et que le décollement rétro-rectal présacré permet d'enlever à coup sûr dans le procédé d'Hartmann.

OBSERVATIONS

Observation I.

M. A..., habituellement bien portant, a depuis deux ans de la constipation opiniâtre. Il se soigne depuis cette époque en se faisant tous les trois jours un grand lavage rectal.

Depuis un mois il a le lendemain de son lavage une selle liquide. Depuis quinze jours enfin, il ressent quelque chose qu'il ne définit pas bien mais qui lui paraît anormal.

Ayant constaté l'existence d'un néoplasme rectal, M. le Dr Hartmann propose l'amputation périnéale du rectum.

L'examen des urines permet de constater l'existence d'une glycosurie légère : le malade n'urine que 600 grammes chaque jour et le dosage indique 5 grammes de glucose par litre.

Opération. — Assisté de M. le Dr Desnos, de M. Godineau, interne de son service, et de M. le Dr Bourbon, M. le Dr Hartmann pratique le 16 février 1900 l'intervention.

Fermeture de l'anus par une soie faufilée, nouée et dont les chefs conservés longs sont tenus dans les mors d'une pince.

Incision partant du périnée antérieur, encerclant l'anus, se continuant en arrière jusqu'au coccyx sur lequel elle empiète.

On pénètre dans les fosses ischio-rectales et on place quatre pinces sur de petits vaisseaux qui saignent. Section du releveur et du raphé ano-coccygien en avant du coccyx.

Résection de la dernière pièce de celui-ci.

Décollement pré-sacré avec les doigts.

On charge ensuite successivement d'arrière en avant les faisceaux du releveur et on les sectionne.

A ce moment pour débarrasser le champ opératoire on lie à la soie deux des vaisseaux du périnée et on enlève les quatre pinces, car les deux autres vaisseaux ne donnent plus de sang.

On décolle ensuite en avant le rectum de la prostate avec l'ongle. L'abaissement est gêné par les tractus latéro-rectaux. On les charge sur le doigt et on les sectionne à petits coups de ciseaux ; on s'arrête de chaque côté en voyant un petit vaisseau qu'on pince et qu'on lie au catgut.

Continuant alors le décollement en avant on arrive enfin sur le fond du cul-de-sac de Douglas qu'on reconnaît facilement et qu'on ouvre aux ciseaux. On saisit la lèvre antérieure de la brèche péritonéale avec deux pinces, et une lanière de gaze portée sur une pince est placée dans le cul-de-sac.

Une large valve à hystérectomie vaginale relève la prostate et les tissus environnants. On sent facilement la tumeur rectale épaisse et résistante au milieu de la graisse péri-rectale abondante à ce niveau. L'abaissement du rectum se fait progressivement et on constate que rien ne l'attire en haut lorsqu'on abandonne la traction.

On place sur le rectum, au-dessus de la tumeur, deux pinces de Kocher entre lesquelles on sectionne ; une compresse légèrement imbibée de solution de sublimé protège la partie déclive du champ opératoire.

On enlève la pince qui oblitère le rectum et un liquide chocolaté, sanieux s'écoule ; on fait avec des tampons de gaze la toilette rectale puis on fixe le rectum à la peau par des points perforants à la soie qui traversent toute l'épaisseur des tuniques rectales. Egalement à la soie on fait en avant et en arrière du rectum un point qui charge outre les plans périnéaux la tunique externe du rectum qui n'est donc point perforée à ce niveau.

En avant et en arrière réunion des téguments avec des crins. De plus on comble en avant la grande cavité périnéale par quelques catguts profonds qui rapprochent les débris des releveurs.

En arrière on place un petit drain pré-sacré.

En avant une lanière de gaze remonte sur la face antérieure du rectum.

Un gros drain est placé dans le rectum ; un tampon iodoformé plat isole ce drain de la ligne de suture recto-cutanée.

Guérison opératoire rapide sans incidents.

Revu le 16 *octobre* 1900, le malade a déclaré que peu de temps après l'intervention il a remarqué que le rectum commençait à sortir. Ce prolapsus s'accentuait de plus en plus.

A cette époque le rectum sort dès que le malade est debout : il ne peut rentrer spontanément. Aussi lorsque le malade s'assoit, il se colle aux fesses : ce fait a été constaté souvent à l'occasion des garde-robes.

De plus depuis quelques mois le malade perd un peu de sang par le rectum de temps en temps.

Le 23 octobre 1900 : état satisfaisant ; le prolapsus rectal n'a pas augmenté.

Le 23 janvier 1904 : le prolapsus est contenu par un bandage. Il n'y a pas de récidive.

En avril 1904 : le malade garde assez bien les matières, mais il a un peu de prolapsus rectal qu'il contient avec un bandage analogue à celui du prolapsus hémorrhoïdaire.

Observation II.

M. R..., 57 ans, vient nous trouver de la part de M. le Dr Ricoux. Il dit que le début de son affection remonte au mois d'août 1898. A cette époque il eut de la diarrhée sans coliques pendant 7 ou 8 jours : les selles qui se renouvelaient trois fois par jour ne contenaient point de sang.

Après cette période, l'état de bonne santé persiste jusqu'en *mai* 1899. Alors réapparaît la diarrhée avec des tiraillements dans les mollets ; les selles se répètent 5 ou 6 fois par jour, elles sont accompagnées de quelques douleurs et de coliques, elles ne sont point hémorrhagiques. On ordonne du bismuth qui détermine une amélioration passagère suivie d'une rechute ; on donne alors du lait. A cette époque le malade ressentit quelques démangeaisons anales.

Vers le mois d'*août* il aperçut pour la première fois un peu de sang dans ses selles.

Depuis octobre et novembre les garde-robes contiennent parfois uniquement du sang en l'absence de matières. Quelquefois des efforts répétés n'arrivent à expulser qu'un peu de sang mêlé à des gaz. Le malade a un peu maigri depuis 2 ou 3 mois. Depuis 6 mois il éprouve une pesanteur au fondement.

Antécédents héréditaires. — Le malade ne peut donner de renseignements sur son père. Sa mère est âgée de 84 ans.

Antécédents personnels. — Il a une bonne santé. Mais depuis vingt ans il a la gravelle.

Il a eu trois enfants dont un est mort en naissant, un second est mort huit jours après sa naissance et un troisième est bien portant.

Etat actuel le 16 février 1900. — On constate l'existence d'une large ulcération épithéliomateuse à bords surélevés, à fond excavé, irrégulière, commençant immédiatement au-dessus de l'anus et remontant à 6 ou 7 centimètres environ, occupant toute la demi-circonférence antérieure.

Urines : volume des 24 heures, 1200 centimètres cubes ; elles ne contiennent ni albumine ni glucose.

Opération le 27 février 1900. — M. le Dr Hartmann pratique avec l'aide de MM. Godineau et Bourbon l'amputation périnéale du rectum.

Fermeture de l'anus par un fil de soie faufilé sous la muqueuse de la marge. Incision circulaire. On décolle tout d'abord en avant du rectum, mais on reste trop près de la prostate entre elle et l'aponévrose prostato-péritonéale.

Puis libération de la face postérieure ; pour cela section des fibres musculaires qui s'insèrent au coccyx et décollement précoccygien.

Enfin section des fibres latérales du releveur de l'anus d'arrière en avant en les chargeant sur le doigt et en les coupant avec les ciseaux.

Le décollement et l'abaissement sont un peu difficiles par suite de l'état scléro-adipeux des tissus péri-rectaux où sont en arrière des ganglions infiltrés.

Arrivé à une certaine hauteur et ayant constaté qu'il y a une chaîne de ganglions jusqu'au promontoire, on s'arrête, on coupe le

rectum entre deux pinces et on le fixe à la peau par quelques points. Quelques ganglions néoplasiques ont donc dû être abandonnés.

Guérison opératoire rapide.

Mais au bout de trois mois le malade était en pleine récidive.

Le 14 *mai* 1900 il entre à l'hospice d'Ivry, salle Broca.

Le 16 on pratique le premier temps de l'anus iliaque.

Le 18 on ouvre l'anse intestinale au thermocautère.

Guérison sans incidents. Le malade sort le 8 juin 1900.

Observation III.

Mlle Geneviève F..., âgée de 23 ans, après avoir perdu pendant 8 jours un peu de sang trois ou quatre fois par jour à l'occasion de garde-robes, a été prise le 27 octobre 1901 au sortir d'un dîner chez une amie pendant qu'elle mettait son chapeau, d'une grave hémorrhagie. A ce moment elle sentit qu'il coulait quelque chose et elle perdit connaissance bien qu'elle n'ait pas eu la moindre douleur.

L'hémorrhagie énorme sur le plancher fut évaluée à plusieurs litres. Trois quarts d'heure après le sang s'arrêta après l'application locale de glace. Elle resta au lit 15 jours, très faible. Depuis cette époque, elle a constamment envie d'aller au cabinet et elle rend comme de l'eau en abondance.

Depuis deux mois elle perd du sang à nouveau et depuis trois mois elle souffre avant d'aller à la garde-robe, y va péniblement et est soulagée.

Les garde-robes dans les deux derniers mois n'ont été obtenues qu'avec des purgations. Pendant tout le cours de la dernière année elle a constamment pris des laxatifs. Dans ces derniers mois un amaigrissement considérable s'est produit.

Antécédents héréditaires. — Son père est un peu lymphatique ; sa mère a une bonne santé. Une sœur a des accidents nerveux ; trois frères et une sœur sont morts en bas âge.

Antécédents personnels. — Elle a toujours été maladive. Fièvre typhoïde à 10 ans ; puis elle a eu vers 14 ou 15 ans un engorgement ganglionnaire cervical qui n'a pas suppuré mais a duré longtemps.

A toujours été enrhumée ; est sujette aux maux de gorge, et ne s'est guère bien portée qu'à Singapour. Réglée régulièrement sauf dans ces derniers temps où ses règles sont venues après 15 jours de retard puis ont manqué complètement le mois dernier. Elle les attend encore à la date de cet examen.

Examen. — Au toucher vaginal, la paroi postérieure est soulevée par une tumeur dure qui remonte presque jusqu'au cul-de-sac rétro-utérin. Le col petit, mobile, est manifestement indépendant. Au toucher rectal presque immédiatement au-dessus du sphincter, le doigt pénètre dans une cavité anfractueuse dure, développée en avant et se terminant profondément en cul-de-sac. Pour trouver le canal intestinal il faut aller plus en arrière ; l'index s'engage alors dans un défilé rétréci, inégal, s'enfilant sur le doigt pendant que la malade pousse.

Opération. — Le 30 *septembre* 1902, le Dr Hartmann aidé de MM. Lecène et Cunéo pratique l'amputation périnéale du rectum avec résection du vagin.

Une soie en bourse est placée autour de l'anus.

Incision curviligne en avant de l'anus se recourbant sur les côtés de celui-ci, l'encerclant puis se continuant par une queue postérieure jusque sur la partie latérale gauche du coccyx.

Décollement en arrière, résection du coccyx et libération du rectum jusqu'au-dessus de la tumeur.

En avant on rase le vagin et on sectionne les adhérences avec les ciseaux. Arrivé à la partie moyenne du vagin la séparation est impossible. On ouvre alors le rectum et on sectionne franchement le vagin qu'on résèque jusqu'à deux centimètres du col.

Ouverture du cul-de-sac péritonéal et section des adhérences latérales du rectum.

Abaissement du rectum et section au-dessus de la tumeur entre deux pinces.

Fixation du rectum à la partie postérieure de la plaie après ligature des vaisseaux.

Suture imparfaite du vagin dont il ne reste plus que la paroi an-

térieure par quelques points au catgut réunissant suivant une ligne transversale la perte de substance.

Quelques catguts rétrécissent la plaie.

Un drain dans le décollement postérieur.

Une mèche de gaze et un drain en avant.

Le résultat opératoire immédiat est bon.

La guérison survint rapidement, mais la malade présenta au bout de peu de temps une récidive rectale avec envahissement du vagin et de la fesse droite.

Le 13 *juin* 1903, M. le Dr Hartmann aidé de M. Cunéo fait un anus iliaque.

Guérison opératoire rapide.

Mais la cachexie s'accentue ; le néoplasme s'étend et la malade meurt en décembre 1903.

Observation IV.

Mlle C..., 38 ans, nous est adressée par le Dr Marie, pour des troubles de la défécation avec selles sanglantes et amaigrissement.

Les premiers symptômes qui aient attiré l'attention remontent à un an et demi. La malade rendit à cette époque plusieurs fois du sang par l'anus. Ce sang rouge précédait ou accompagnait l'évacuation des matières sans se mêler à elles. Les matières étaient, du reste, petites et vrillées, faciles à isoler par conséquent. En même temps il y eut des coliques dans le bas-ventre avec sensation de tiraillement à l'anus.

Ces accidents se répétèrent à plusieurs reprises pendant une huitaine de jours, puis cessèrent. Mais il persista, à partir de ce moment, de la constipation. De temps à autre il y avait des coliques ; les matières étaient quelquefois accompagnées de glaires d'odeur fétide et le plus souvent la malade, sans avoir de douleurs vraies, ressentait des tiraillements dans le bas-ventre, principalement du côté droit, avec irradiations dans les reins et la cuisse droite.

L'état persista sans grande modification jusqu'en janvier 1903, époque où les hémorrhagies reparurent. Les selles étaient alors

diarrhéiques, se répétaient 5 à 6 fois par 24 heures et le sang était mélangé aux matières. Il y avait en même temps de faux besoins et plusieurs fois par jour la malade se présentait à la garde-robe pour arriver à n'évacuer qu'un peu de sang.

Ces accidents sont presque continus depuis lors. La malade ne reste plus guère plus de 2 ou 3 jours sans rendre de sang et pendant ces périodes elle ne rend que des matières enrobées de glaires. L'appétit a diminué, les digestions sont pénibles, le poids a diminué de 5 kilogrammes pendant les cinq derniers mois.

Le père et la mère sont bien portants ; un frère a eu une pleurésie ; la malade n'a jamais eu comme maladies que celles de l'enfance (rougeole, etc.) et une crise d'anémie vers l'âge de 18 ans. Elle est vierge et n'a jamais présenté d'accidents spécifiques.

Au moment de son entrée à l'hôpital, le 12 juillet 1903, elle présente les symptômes suivants.

Malade pâle, amaigrie, à ventre souple, non ballonné. Rien de particulier à l'examen extérieur de l'anus. Le doigt, introduit dans celui-ci, ne trouve rien dans le canal anal ni dans la portion d'intestin immédiatement sus-jacente : mais vers la partie supérieure de l'ampoule, il est arrêté par une sorte de relief annulaire qui à sa périphérie donne la sensation veloutée d'une muqueuse normale. Au centre il pénètre dans un canal dur et inégal, dont le calibre correspond à celui de l'index. En arrière il n'arrive pas à dépasser la limite supérieure de la lésion, mais en avant il atteint des parties saines, peut accrocher la limite du rétrécissement et lui imprimer quelques mouvements dans le sens vertical. Latéralement et en arrière la tumeur semble à peu près fixe.

En faisant placer la malade dans le décubitus latéral on atteint partout la limite supérieure du bourrelet et l'on constate, en arrière du rectum, en avant du sacrum, la présence de deux ganglions du volume d'un pois.

Ces diverses explorations sont douloureuses et déterminent un léger saignement.

On ne constate pas d'augmentation de volume du foie, pas de signes de généralisation.

Opération. — Le 18 juillet 1903 la malade est anesthésiée par M. Babonneix, externe du service ; avec l'aide de l'interne Français on pratique l'amputation périnéale du rectum.

L'anus est fermé par une suture en bourse avec un fil de soie faufilé sous la muqueuse de la marge. Il est encerclé par une incision circulaire se continuant avec une queue qui se dirige obliquement en arrière et à gauche et s'arrête sur la partie latérale gauche du coccyx. Résection de celui-ci. Décollement de tout ce qui se trouve en avant du sacrum, section des releveurs d'arrière en avant. Décollement du vagin. Près du cul-de-sac péritonéal une adhérence fibreuse s'implantant sur le vagin ne peut être décollée avec le doigt et doit être sectionnée avec les ciseaux. Le cul-de-sac péritonéal prérectal est ouvert puis l'incision agrandie par deux débridements latéraux.

Une valve est placée dans le péritoine ouvert, exposant la face antérieure du rectum. Ecrasement puis ligature du méso-rectum. Nous appliquons sur l'intestin, au-dessus de la tumeur, deux pinces à mors élastiques. Section du rectum entre ces deux pinces. Le bout supérieur abaissé est amené vers la partie postérieure de la plaie cutanée et fixé à ses deux lèvres, droite et gauche, par des points perforant toutes les tuniques de l'intestin. En avant et en arrière un point traverse les lèvres de la plaie, chargeant au passage le rectum sans le perforer.

Quelques points rétrécissent la plaie en avant et en arrière de la zone de fixation de l'intestin. Un drain et une mèche iodoformée sont placés dans le décollement antérieur, un drain en avant du sacrum. Enfin un troisième drain est insinué dans la lumière de l'intestin, encerclé par un tampon d'ouate iodoformée qui le sépare de la ligne des sutures. Gaze et ouate par dessus.

Guérison sans incident.

La malade quitte l'hôpital le 28 septembre, ayant une continence presque parfaite.

Observation V.

Mme E..., 42 ans, présentait de la constipation habituelle, et avait des hémorrhoïdes depuis l'âge de 20 ans environ. Ces hémor-

rhoïdes la gênaient de temps à autre. Il y a six ans on lui fait une dilatation de l'anus.

En janvier 1903, les douleurs reviennent de nouveau, constantes ; la malade est alors obligée de rester assise sur quelque chose de dur. Elle éprouve des envies fréquentes d'aller à la garde-robe. On lui fait d'abord des piqûres de morphine, puis le 17 avril on pratique une nouvelle dilatation de l'anus.

Quelques jours après quand la malade se lève elle se retrouve avec les mêmes douleurs.

Les envies d'uriner deviennent de plus en plus fréquentes, presque constantes. On l'envoie alors à la campagne prendre des douches. Elle ne mange plus du tout ; elle reste assise sur le bord des chaises. Elle prend des purgatifs et pendant les vingt-quatre heures suivantes elle se présente à la garde-robe sans pouvoir rendre autre chose que des peaux et un peu de sang, et parfois ne rend rien.

L'amaigrissement à ce moment est considérable.

Antécédents héréditaires. — Son père est mort à 82 ans ; il avait eu une bonne santé. Sa mère est une cardiaque souffrant de troubles digestifs, elle ne prend que de la Revalescière.

Elle a un frère qui est bien portant et une sœur maladive.

Antécédents personnels. — Jamais elle n'a eu de maladies graves.

Examen. — Au toucher rectal on trouve une volumineuse tumeur dont le doigt atteint difficilement les limites, tumeur qui laisse indemne la plus grande partie de la paroi antérieure du rectum ; sa consistance est inégale, elle présente une friabilité toute particulière.

Les urines contiennent des traces fortes non dosables d'albumine, elles ne contiennent point de glucose.

Opération. — Le 24 août 1903, le Dr Hartmann pratique, aidé de M. le Dr Cunéo, l'amputation périnéale du rectum.

Suture en bourse autour de l'anus avec une grosse soie.

Incision circulaire autour de l'anus se terminant par une queue sur la partie latérale gauche du coccyx.

Résection du coccyx.

Décollement en arrière à la face antérieure du sacrum.

Dissection en avant du rectum qu'on sépare de la vulve et du vagin.

Effondrement latéral des fosses ischio-rectales : on sectionne les releveurs.

En avant il est difficile d'inciser le péritoine.

Après examen on constate que le cul-de-sac péritonéal tout entier a été décollé et que le clivage remonte très haut, passant entre la face postérieure du vagin et la face antérieure du péritoine. On ouvre ce cul-de-sac. Il est alors facile de s'orienter et d'abaisser le rectum.

Quelques ganglions contenus dans le méso-rectum sont enlevés. On sectionne le tractus intestinal au-dessus de la tumeur entre deux pinces et on suture le bout supérieur à la peau par des crins perforants, des catguts non perforants ayant préalablement fixé les tuniques externes du rectum aux tissus voisins.

On referme par des catguts perdus profonds la plus grande partie de la plaie béante antérieure et on place un petit drain en arrière du rectum.

Les suites sont simples. La guérison opératoire survint sans incident rapidement.

La malade revue en avril 1904, c'est-à-dire huit mois après l'intervention, ne présentait pas trace de récidive.

Observation VI.

M. B..., 48 ans, ménagère, nous est adressée par notre collègue le Dr Mathieu, qu'elle était allée consulter pour des troubles digestifs, et entre le 1er février 1904 dans notre service de l'hôpital Lariboisière.

Cette femme raconte qu'il y a 7 à 8 ans elle a commencé à avoir des maux d'estomac. Le soir, plusieurs heures après son dîner, elle éprouvait à l'épigastre une sensation de gêne et de pesanteur ; pas de vomissements ni d'autres troubles de la digestion.

Il y a deux ans, étant à l'hôpital Saint-Louis en traitement pour de l'eczéma, elle remarqua pour la première fois la présence de sang dans les garde-robes. Vers la même époque les troubles dyspeptiques, qui

avaient disparu depuis plusieurs années, reparurent. En même temps survint de l'amaigrissement. Pendant assez longtemps, les symptômes intestinaux se bornèrent à un peu de constipation et à la présence du sang d'une manière intermittente dans les garde-robes. Depuis 7 à 8 mois, l'émission des matières est, d'une manière régulière, précédée de l'expulsion de matières glaireuses mêlées de sang, le tout présentant une teinte marron foncé et ayant une odeur fétide.

Peu à peu les symptômes se modifièrent : 7 ou 8 fois par jour il y avait des envies d'aller à la garde-robe, ces envies n'aboutissant qu'à l'émission d'une cuillerée à café à une cuillerée à soupe de matières glaireuses ; cette émission était pénible et nécessitait des efforts considérables. En même temps la constipation s'installait d'une manière définitive. La malade n'arrivait à avoir une garde-robe que tous les 4 à 5 jours et sous forme de débâcles provoquées par des purgations suivies de lavements ; ces débâcles s'accompagnaient de l'expulsion de masses glaireuses et de douleurs abdominales. Amaigrissement de 22 kilogs.

Antécédents héréditaires. — Dans les antécédents héréditaires on relève que la grand'mère est morte d'un néoplasme de l'estomac.

Antécédents personnels. — Bronchite à 25 ans, eczéma depuis 2 ans. A 24 ans grossesse à terme suivie d'accidents éclamptiques. Pas de syphilis.

Etat actuel. — Rien à l'examen extérieur de l'anus. Le toucher rectal montre que le canal anal est sain de même que la partie inférieure de l'ampoule rectale.

A 4 centimètres au-dessus du sphincter le doigt est arrêté par une tumeur qui occupe toute la périphérie du rectum. Cette tumeur est ulcérée dans presque toute son étendue ; elle donne la sensation de bourgeons durs et inégaux. La périphérie fait relief par rapport à la muqueuse rectale voisine ; son bord éversé est lisse et velouté sur sa face externe comme la muqueuse rectale ; il est rèche, inégal et ulcéré sur sa face interne. Le doigt qui explore l'ulcération finit par y trouver un orifice dans lequel il s'engage à frottement sans pouvoir en atteindre les limites, bien que lorsque le malade pousse, elle coiffe le doigt de ce canal inégal et ulcéré.

La tumeur semble mobile. L'exploration détermine un léger saignement.

Par le toucher vaginal on sent à travers le cul-de-sac postérieur la saillie cylindroïde et inégale que forme la tumeur rectale.

Les ganglions inguinaux sont petits ; la palpation de l'abdomen réveille une légère douleur dans la fosse iliaque gauche ; l'estomac est dilaté.

La malade est amaigrie ; sur le corps on trouve une éruption eczémateuse.

Urines 700 cc. : jaune clair ; D = 1015 ; urée = 11 gr. 52 pour 1.000 ; pas de sucre ; traces impondérables d'albumine.

Opération. — Le 10 février 1904 avec l'aide de M. Cresson, M. le Dr Hartmann fait l'amputation périnéale du rectum. Autour de l'anus fermé avec une soie faufilée sous la peau de la marge, on fait une incision circulaire, qui se continue en arrière avec une queue sur la partie latérale gauche du coccyx.

Résection de celui-ci avec la cisaille.

Décollement postérieur du rectum en enfonçant les index le long de la concavité sacrée et en remontant aussi haut que les doigts peuvent aller.

Décollement du vagin en avant après section avec les ciseaux des parties fibreuses qui réunissent la région ano-rectale à la partie postérieure de la région vaginale.

Ce décollement est poursuivi très haut en raclant de très près la paroi vaginale. On éprouve quelques difficultés pour ouvrir le péritoine.

Section des releveurs sur le doigt.

Finalement après avoir constaté, en pratiquant le toucher vaginal, que l'on est plus haut que le col utérin, on effondre en arrière, on ouvre le péritoine et on constate alors qu'ayant décollé trop en avant nous étions passé entre le fond du cul-de-sac de Douglas et le col utérin.

Par un débridement rétrograde on ouvre largement le cul-de-sac péritonéal, puis on sectionne latéralement le péritoine et les replis fibreux qui fixent le rectum.

Abaissement de celui-ci.

Section au-dessus de la tumeur entre deux pinces à mors élastiques.

Quelques points non perforants fixent la face antérieure du rectum à la portion antérieure de la brèche périnéale, quelques points latéraux et postérieurs complètent ce premier étage de sutures.

Le rectum est ensuite fixé à la peau et au vagin.

Un drain en arrière.

Tamponnement iodoformé en avant.

Un drain rectal. Guérison opératoire.

Observation VII.

M. A..., 55 ans, a ressenti les premiers symptômes de son affection actuelle il y a 6 mois environ ; à cette époque en effet il commença à être constipé et fit usage de laxatifs et de lavages intestinaux.

Cependant il pouvait aller spontanément à la garde-robe et ses selles n'occasionnaient pas de douleurs.

Les matières présentent depuis un calibre plus petit que normalement, mais cette constatation est difficile à faire, car le plus souvent le laxatif est nécessaire.

Dès le début de sa maladie il a rendu par l'anus une seule fois une quantité de sang qu'il évalue à un verre à bordeaux.

Mais depuis il constate parfois dans les selles un peu de sang.

Malgré un appétit normal, le malade a maigri depuis un an.

De plus il ressent d'une manière notable des douleurs au niveau du coccyx.

Antécédents personnels. — A eu dans l'enfance une coxalgie droite terminée par ankylose vicieuse. Il a été soigné il y a 18 mois pour un calcul vésical traité par la lithotritie.

Actuellement il revient de Plombières où on l'avait envoyé comme arthritique.

Examen. — Au toucher on trouve à 6 centimètres au-dessus de l'anus, un épaississement en forme de bourrelet qui arrête le doigt. En poussant un peu on engage l'index dans ce rétrécissement qu'on

arrive mais difficilement à dépasser. Le contour interne de la partie rétrécie est inégal : sa hauteur est de 3 centimètres environ. Cette tumeur annulaire semble mobile sur les parties voisines.

L'urine examinée ne contient ni albumine, ni sucre, mais de l'oxalate de calcium en assez grande quantité.

L'amputation périnéale du rectum est pratiquée le 29 septembre 1903 par M. le Dr Hartmann aidé de MM. Cunéo et Cresson.

Ayant dans l'idée de conserver le sphincter, on fait, après avoir fermé l'anus par une ligature en surjet faufilée sous la muqueuse de la marge, une incision circulaire prolongée en arrière par une queue un peu oblique à gauche, côté opposé à l'ankylose coxo-fémorale.

Section médiane postérieure du sphincter. Le décollement se fait péniblement.

On enlève en avant une mince lame de la face postérieure de la prostate, mettant à nu les vésicules séminales et finalement ouvrant le péritoine.

En arrière et latéralement décollement et section progressive des adhérences très difficiles.

La muqueuse rectale est déchirée en arrière.

Abaissement du rectum. Suture à la peau par des crins, un drain en avant, un drain en arrière, un drain dans le rectum.

L'épithélioma siégeant au fond du cul-de-sac vésico-rectal se continuait vers la prostate, adhérant intimement aux parties voisines.

Le résultat fut le suivant : mort cinq jours après l'opération, probablement de cellulite pelvienne.

Obs. VIII. — *Cancer du rectum. — Amputation périnéale. Guérison.*

Mad. X..., 46 ans, nous est adressée par le Dr A. Martin (d'Issoudun). Les premiers troubles du côté du rectum remontent à cinq ans. A ce moment, au retour d'un voyage en Corse, elle fut prise d'une diarrhée sanguinolente qui se produisait chaque matin et s'accompagnait de douleurs dans les reins et dans la cuisse droite. Un médecin consulté parla d'hémorroïdes internes et conseilla divers traitements locaux.

De *juillet* 1900 au commencement de l'année 1902 la malade alla bien. Elle recommença à souffrir vers le mois de février 1902. Les garde-robes devinrent difficiles, et devaient toujours être provoquées avec de la magnésie, etc. Cet état persista sans grande aggravation pendant un an. En mars 1903, à cette constipation rebelle vint s'ajouter un écoulement de sanie et de sang qui accompagnait les garde-robes et de l'amaigrissement.

Depuis *juin* 1903 l'amaigrissement et la faiblesse ont augmenté d'une manière considérable, la malade ne peut plus rien faire ; elle passe la plus grande partie de la journée couchée après avoir passé toute la matinée à prendre des lavements qui n'arrivent à provoquer une évacuation que difficilement malgré l'ingestion quotidienne de magnésie, de pilules purgatives et même d'eau de Carabana.

En même temps il y a de fausses envies de garde-robes et des douleurs presque constantes dans la région anale, douleurs qui ne se calment qu'imparfaitement à la suite de suppositoires contenant trois centigrammes de morphine.

23 *avril* 1904. — Malade très amaigrie, ayant un facies terreux un peu jaunâtre, d'apparence cachectique, exprimant la douleur.

L'examen extérieur de l'anus ne fait rien constater de particulier. L'index, introduit dans le rectum, rencontre, à trois centimètres et demi au-dessus de la limite supérieure du sphincter une masse bourgeonnante, inégale, dure, dans laquelle il s'engage sans pouvoir en dépasser les limites. Cette tumeur, dont on atteint aussi la partie inférieure par le toucher vaginal, présente une certaine mobilité.

Opération. — Le 26 avril 1904, la malade étant anesthésiée par le Dr Bourbon, nous pratiquons, avec l'aide de nos internes Cresson et Français, l'*amputation périnéale du rectum*.

L'anus ayant été fermé avec une soie faufilée au-dessus de la peau de la marge et la région ayant été soigneusement désinfectée, nous faisons au niveau de la marge de l'anus une incision circulaire que nous prolongeons par une queue postérieure jusque sur la partie latérale gauche du coccyx.

Section de la peau et du tissu cellulo-graisseux sous-cutané, mise à nu du coccyx avec la rugine, puis résection de cet os avec la cisaille.

Avec la rugine nous amorçons le décollement de la face antérieure du sacrum que nous continuons avec deux doigts jusqu'au promontoire.

Nous revenons alors en avant, sectionnons avec le bistouri les attaches antérieures du sphincter, et les adhérences fibreuses sous-jacentes, puis, avec l'index, nous décollons la face postérieure du vagin jusqu'au cul-de-sac péritonéal.

Latéralement nous coupons avec les ciseaux les releveurs soulevés avec le doigt gauche d'arrière en avant ; deux vaisseaux saignant, l'un à droite, l'autre à gauche sont pincés puis liés.

Nous ouvrons largement le péritoine sur la ligne médiane antérieure, dans le cul-de-sac recto-utérin, puis nous le sectionnons d'avant en arrière sur les parties latérales du rectum. Le méso-rectum est sectionné à son tour, des pinces étant placées sur les vaisseaux qui saignent.

Il est alors facile de constater, en rétractant avec une grande valve les parties antérieures que le rectum présente un étranglement circulaire semblable à celui que produirait la striction d'une ficelle, au niveau du point où de sous-péritonéal il devient franchement intra-péritonéal. A gauche cette partie rétrécie se continue avec une masse indurée. Nous faisons porter la section en dehors de cette masse pinçant les vaisseaux qui saignent, puis continuons la libération du rectum jusqu'au moment où il se laisse facilement amener et sans traction au contact des lèvres de l'incision cutanée. Une de nos pinces à mors élastiques est alors placée sur lui et nous le sectionnons sur un lit de compresses de gaze trempées dans du sublimé.

Nous essayons de placer sur lui quelques points non perforants au catgut, mais comme les tuniques un peu enflammées semblent friables, nous nous contentons d'assurer la fixation à la peau par une série de points perforants les uns au catgut, les autres au crin de Florence. Cette fixation est complétée en avant et en arrière par deux crins non perforants, qui traversent les lèvres, droite et gauche, de l'incision cutanée et chargent au passage le rectum pour pénétrer sa cavité.

En arrière du rectum reste un espace juste suffisant pour insi-

nuer un drain qui remonte au devant du sacrum et une petite mèche iodoformée intermédiaire à ce drain et au rectum. En avant nous refermons le péritoine avec des catguts qui affrontent le lambeau de péritoine rétro-utérin à la face antérieure du rectum. Nous rétrécissons la grande brèche antérieure avec une série de catguts, qui ramassent les débris des releveurs, et les parties fibreuses latéro-rectales, suturant le tout au devant du rectum.

Un crin cutané rétrécit la partie antérieure de la plaie ; une mèche de gaze iodoformée tamponne mollement le reste.

Un drain est placé dans le rectum, la ligne de suture recto-cutanée est saupoudrée avec de l'iodoforme. Puis le tout est recouvert avec de la gaze stérilisée et de l'ouate.

Les *suites opératoires* sont des plus simples ; la température atteint son maximum le 4 mai : 38°. A partir de ce moment elle reste normale. Les drains, mèches, etc., sont progressivement retirés et la malade repart en province guérie le 30 mai, complètement métamorphosée. Elle ne souffre plus, a des garde-robes régulières et a engraissé d'une manière considérable.

CONCLUSIONS

Le seul moyen d'améliorer le pronostic opératoire du cancer du rectum consiste à faire tout d'abord un diagnostic précoce, et cela par le toucher rectal, et à pratiquer ensuite une exérèse large du néoplasme et des ganglions juxta-rectaux, par un procédé opératoire anatomique exécuté aseptiquement.

Le procédé de notre maître le Dr Hartmann, que nous avons décrit ici en détail, nous paraît absolument répondre à toutes les exigences de la technique actuelle. Il permet en effet d'enlever en masse une très grande étendue de rectum, sans hémorrhagie notable, les vaisseaux importants étant découverts avant d'être pincés et liés.

La résection du coccyx, le décollement de la face postérieure du rectum la première, la section des releveurs d'arrière en avant, sont des détails de première importance qui permettent de mener à bien l'opération pourvu que l'opérateur soit maître d'une technique aseptique et évite avec le plus grand soin d'ouvrir la cavité rectale au cours de l'opération.

D'ailleurs, les résultats sont là pour prouver le bien fondé de ce que nous avançons. Six cas opérés d'une façon typique par le procédé décrit ont donné six succès.

Vu :
Le président de la thèse,
PAUL BERGER.

Vu :
Le Doyen,
DEBOVE.

Vu et permis d'imprimer
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD.

Imp. J. Thevenot, St-Dizier (Haute-Marne).